

## 特許協力条約に基づく国際出願願書

原本(出願用)

0	受理官庁記入欄	
0-1	国際出願番号	
0-2	国際出願口	
0-3	(受付印)	
0-4	様式-PCT/RO/101 この特許協力条約に基づく国際出願願書は、	
0-4-1	右記によって作成された。	PCT-SAFE [EASY mode] Version 3.50 (Build 0002.158)
0-5	申立て 出願人は、この国際出願が特許協力条約に従って処理されることを請求する。	
0-6	出願人によって指定された受理官庁	日本国特許庁 (R0/JP)
0-7	出願人又は代理人の書類記号	PCT-G108
I	発明の名称	カーボンナノ構造物の高効率合成方法、装置及びカーボンナノ構造物
II	出願人	出願人である (applicant only)
II-1	この欄に記載した者は	米国を除く全ての指定国 (all designated States except US)
II-2	右の指定国についての出願人である。	
II-4jn	名称	独立行政法人科学技術振興機構
II-4en	Name:	JAPAN SCIENCE AND TECHNOLOGY AGENCY
II-5jn	あて名	3320012 日本国
II-5en	Address:	埼玉県川口市本町4丁目1番8号 1-8, Honmachi 4-chome, Kawaguchi-city, Saitama 3320012 Japan
II-6	国籍(国名)	日本国 JP
II-7	住所(国名)	日本国 JP
II-8	電話番号	048-226-5634
II-9	ファクシミリ番号	048-226-5666

## 特許協力条約に基づく国際出願願書

原本(出願用)

III-1	その他の出願人又は発明者	
III-1-1	この欄に記載した者は	出願人である (applicant only)
III-1-2	右の指定国についての出願人である。	米国を除く全ての指定国 (all designated States except US)
III-1-4ja	名称	大阪府
III-1-4en	Name:	OSAKA PREFECTURE
III-1-5ja	あて名	5400008 日本国
III-1-5en	Address:	大阪府大阪市中央区大手前2丁目1番22号 1-22, Otemae 2-chome, Chuo-ku, Osaka-city, Osaka 5400008 Japan
III-1-6	国籍(国名)	日本国 JP
III-1-7	住所(国名)	日本国 JP
III-2	その他の出願人又は発明者	
III-2-1	この欄に記載した者は	出願人である (applicant only)
III-2-2	右の指定国についての出願人である。	米国を除く全ての指定国 (all designated States except US)
III-2-4ja	名称	太陽東洋酸素株式会社
III-2-4en	Name:	TAIYO TOYO SANSO CO., LTD.
III-2-5ja	あて名	5500004 日本国
III-2-5en	Address:	大阪府大阪市西区鞠本町2丁目4番11号 4-11, Utsubohonmachi 2-chome, Nishi-ku, Osaka-city, Osaka 5500004 Japan
III-2-6	国籍(国名)	日本国 JP
III-2-7	住所(国名)	日本国 JP
III-3	その他の出願人又は発明者	
III-3-1	この欄に記載した者は	出願人である (applicant only)
III-3-2	右の指定国についての出願人である。	米国を除く全ての指定国 (all designated States except US)
III-3-4ja	名称	日新電機株式会社
III-3-4en	Name:	NISSIN ELECTRIC CO., LTD.
III-3-5ja	あて名	6158686 日本国
III-3-5en	Address:	京都府京都市右京区梅津高畝町47番地 47, Umezu-Takase-Cho, Ukyo-ku, Kyoto-city, Kyoto 6158686 Japan
III-3-6	国籍(国名)	日本国 JP
III-3-7	住所(国名)	日本国 JP

III-4	その他の出願人又は発明者	出願人である (applicant only) 米国を除く全ての指定国 (all designated States except US) 大塚化学株式会社 OTSUKA CHEMICAL CO., LTD. 5400021 日本国 大阪府大阪市中央区大手通3丁目2番27号 2-27, Otedori 3-chome, Chuo-ku, Osaka-city, Osaka 5400021 Japan 日本国 JP 日本国 JP
III-4-1	この欄に記載した者は	
III-4-2	右の指定国についての出願人である。	
III-4-4ja	名称	
III-4-4en	Name:	
III-4-5ja	あて名	
III-4-5en	Address:	
III-4-6	国籍(国名)	日本国 JP
III-4-7	住所(国名)	日本国 JP
III-5	その他の出願人又は発明者	出願人である (applicant only) 米国を除く全ての指定国 (all designated States except US) 大研化学工業株式会社 DAIKEN CHEMICAL CO., LTD. 5360011 日本国 大阪府大阪市城東区放出西2丁目7番19号 7-19, Hanaten-nishi 2-chome, Joto-ku, Osaka-city, Osaka 5360011 Japan 日本国 JP 日本国 JP
III-5-1	この欄に記載した者は	
III-5-2	右の指定国についての出願人である。	
III-5-4ja	名称	
III-5-4en	Name:	
III-5-5ja	あて名	
III-5-5en	Address:	
III-5-6	国籍(国名)	日本国 JP
III-5-7	住所(国名)	日本国 JP
III-6	その他の出願人又は発明者	出願人及び発明者である (applicant and inventor) 米国のみ (US only) 末金 皇 SUEKANE, Osamu 5998116 日本国 大阪府堺市野尻町70-140 70-140, Nojiri-cho, Sakai-city, Osaka 5998116 Japan 日本国 JP 日本国 JP
III-6-1	この欄に記載した者は	
III-6-2	右の指定国についての出願人である。	
III-6-4ja	氏名(姓名)	
III-6-4en	Name (LAST, First):	
III-6-5ja	あて名	
III-6-5en	Address:	
III-6-6	国籍(国名)	日本国 JP
III-6-7	住所(国名)	日本国 JP

## 特許協力条約に基づく国際出願願書

原本(出願用)

III-7	その他の出願人又は発明者	出願人及び発明者である (applicant and inventor) 米国のみ (US only) 野坂 俊紀 NOSAKA, Toshikazu 5940041 日本国 大阪府和泉市いぶき野3丁目5-12-301 5-12-301, Ibukino 3-chome, Izumi-city, Osaka 5940041 Japan 日本国 JP 日本国 JP
III-7-1	この欄に記載した者は	
III-7-2	右の指定国についての出願人である。	
III-7-4ja	氏名(姓名)	
III-7-4en	Name (LAST, First):	
III-7-5ja	あて名	
III-7-5en	Address:	
III-7-6	国籍(国名)	日本国 JP
III-7-7	住所(国名)	日本国 JP
III-8	その他の出願人又は発明者	出願人及び発明者である (applicant and inventor) 米国のみ (US only) 中山 喜萬 NAKAYAMA, Yoshikazu 5730084 日本国 大阪府枚方市香里ヶ丘1丁目14番地の2、9-4 O 4 9-404, 14-2, Korigaoka 1-chome, Hirakata-city, Osaka 5730084 Japan 日本国 JP 日本国 JP
III-8-1	この欄に記載した者は	
III-8-2	右の指定国についての出願人である。	
III-8-4ja	氏名(姓名)	
III-8-4en	Name (LAST, First):	
III-8-5ja	あて名	
III-8-5en	Address:	
III-8-6	国籍(国名)	日本国 JP
III-8-7	住所(国名)	日本国 JP
III-9	その他の出願人又は発明者	出願人及び発明者である (applicant and inventor) 米国のみ (US only) 潘 路軍 PAN, Lujun 5918021 日本国 大阪府堺市新金岡町4丁6-12-308 6-12-308, Shinkanaoka-cho 4-cho, Sakai-city, Osaka 5918021 Japan 中華人民共和国 CN 日本国 JP
III-9-1	この欄に記載した者は	
III-9-2	右の指定国についての出願人である。	
III-9-4ja	氏名(姓名)	
III-9-4en	Name (LAST, First):	
III-9-5ja	あて名	
III-9-5en	Address:	
III-9-6	国籍(国名)	中華人民共和国 CN
III-9-7	住所(国名)	日本国 JP

## 特許協力条約に基づく国際出願願書

原本(出願用)

III-10	その他の出願人又は発明者	出願人及び発明者である (applicant and inventor) 米国のみ (US only) 長坂 岳志 NAGASAKA, Takeshi 5500004 日本国 大阪府大阪市西区靱本町2丁目4番11号 大陽東 洋酸素株式会社内 c/o TAIYO TOYO SANSO Co., Ltd., 4-11, Utsubohonmachi 2-chome, Nishi-ku, Osaka-city, Osaka 5500004 Japan 日本国 JP 日本国 JP
III-10-1	この欄に記載した者は	
III-10-2	右の指定国についての出願人である。	
III-10-4j	氏名(姓名)	
a		
III-10-4e	Name (LAST, First):	
a		
III-10-5j	あて名	
a		
III-10-5e	Address:	
a		
III-10-6	国籍(国名)	日本国 JP
III-10-7	住所(国名)	日本国 JP
III-11	その他の出願人又は発明者	出願人及び発明者である (applicant and inventor) 米国のみ (US only) 坂井 徹 SAKAI, Toru 5500004 日本国 大阪府大阪市西区靱本町2丁目4番11号 大陽東 洋酸素株式会社内 c/o TAIYO TOYO SANSO Co., Ltd., 4-11, Utsubohonmachi 2-chome, Nishi-ku, Osaka-city, Osaka 5500004 Japan 日本国 JP 日本国 JP
III-11-1	この欄に記載した者は	
III-11-2	右の指定国についての出願人である。	
III-11-4j	氏名(姓名)	
a		
III-11-4e	Name (LAST, First):	
a		
III-11-5j	あて名	
a		
III-11-5e	Address:	
a		
III-11-6	国籍(国名)	日本国 JP
III-11-7	住所(国名)	日本国 JP

## 特許協力条約に基づく国際出願願書

原本(出願用)

III-12	その他の出願人又は発明者	出願人及び発明者である (applicant and inventor) 米国のみ (US only) 土屋 宏之 TSUCHIYA, Hiroyuki 6158686 日本国 京都府京都市右京区梅津高畝町 4 7 番地 日新電機株式会社内 c/o NISSIN ELECTRIC CO., LTD., 47, Umezu-Takase-Cho, Ukyo-ku, Kyoto-city, Kyoto 6158686 Japan 日本国 JP 日本国 JP
III-12-1	この欄に記載した者は	
III-12-2	右の指定国についての出願人である。	
III-12-4j	氏名(姓名)	
a		
III-12-4e	Name (LAST, First):	
a		
III-12-5j	あて名	
a		
III-12-5e	Address:	
a		
III-12-6	国籍(国名)	日本国 JP
III-12-7	住所(国名)	日本国 JP
III-13	その他の出願人又は発明者	出願人及び発明者である (applicant and inventor) 米国のみ (US only) 後藤 俊樹 GOTO, Toshiki 5400004 日本国 大阪府大阪市中央区大手通 3 丁目 2 番 2 7 号 大塚化学株式会社内 c/o OTSUKA CHEMICAL CO., LTD., 2-27, Otedori 3-chome, Chuo-ku, Osaka-city, Osaka 5400004 Japan 日本国 JP 日本国 JP
III-13-1	この欄に記載した者は	
III-13-2	右の指定国についての出願人である。	
III-13-4j	氏名(姓名)	
a		
III-13-4e	Name (LAST, First):	
a		
III-13-5j	あて名	
a		
III-13-5e	Address:	
a		
III-13-6	国籍(国名)	日本国 JP
III-13-7	住所(国名)	日本国 JP

## 特許協力条約に基づく国際出願願書

原本(出願用)

III-14	その他の出願人又は発明者	出願人及び発明者である (applicant and inventor) 米国のみ (US only) 李 旭 LI, Xu 5360011 日本国 大阪府大阪市放出西2丁目7番19号 大研化学工業株式会社内 c/o DAIKEN CKEMICAL Co., Ltd., 7-19, Hanaten-nishi 2-chome, Joto-ku, Osaka-city, Osaka 5360011 Japan 中華人民共和国 CN 日本国 JP
III-14-1	この欄に記載した者は	
III-14-2	右の指定国について出願人である。	
III-14-4j	氏名(姓名)	
III-14-4e	Name (LAST, First):	
III-14-5j	あて名	
III-14-5e	Address:	
III-14-6	国籍(国名)	
III-14-7	住所(国名)	
IV-1	代理人又は共通の代表者、通知のあて名 下記の者は国際機関において右記のごとく 出願人のために行動する。	
IV-1-1ja	氏名(姓名)	
IV-1-1en	Name (LAST, First):	
IV-1-2ja	あて名	
IV-1-2en	Address:	
IV-1-3	電話番号	
IV-1-4	ファクシミリ番号	
IV-1-5	電子メール	
V	国の指定	
V-1	この願書を用いてされた国際出願は、規則 4.9(a)に基づき、国際出願の時点で拘束さ れる全てのPCT締約国を指定し、取得しうる あらゆる種類の保護を求め、及び該当する 場合には広域と国内特許の両方を求める 国際出願となる。	
VI-1	先の国内出願に基づく優先権主張	2003年 03月 24日 (24.03.2003) 2003-081651 日本国 JP
VI-1-1	出願日	
VI-1-2	出願番号	
VI-1-3	国名	
VI-2	優先権証明書送付の請求 上記の先の出願のうち、右記の番号のもの については、出願書類の認証謄本を作成 し国際事務局へ送付することを、受理官庁 に対して請求している。	VI-1

## 特許協力条約に基づく国際出願願書

原本(出願用)

VII-1	特定された国際調査機関(ISA)	日本国特許庁 (ISA/JP)	
VIII	中立て	中立て数	
VIII-1	発明者の特定に関する中立て	-	
VIII-2	出願し及び特許を与えられる国際出願口における出願人の資格に関する中立て	-	
VIII-3	先の出願の優先権を主張する国際出願口における出願人の資格に関する中立て	-	
VIII-4	発明者である旨の中立て(米国を指定国とする場合)	-	
VIII-5	不利にならない開示又は新規性喪失の例外に関する中立て	-	
IX	照合欄	用紙の枚数	添付された電子データ
IX-1	願書(中立てを含む)	9	✓
IX-2	明細書	27	-
IX-3	請求の範囲	3	-
IX-4	要約	1	✓
IX-5	図面	21	-
IX-7	合計	61	
IX-8	添付書類 手数料計算用紙	添付 ✓	添付された電子データ -
IX-9	個別の委任状の原本	✓	-
IX-17	PCT-SAFE 電子出願	-	✓
IX-18	その他:	納付する手数料に相当する特許印紙を添付した書面	
IX-18	その他:	国際事務局の口座への振込みを証明する書面	
IX-19	要約書とともに提示する図の番号	1	
IX-20	国際出願の使用言語名	日本語	
X-1	出願人、代理人又は代表者の記名押印		
X-1-1	氏名(姓名)	三木 久巳	
X-1-2	署名者の氏名		
X-1-3	権限		





## 特許協力条約に基づく国際出願願書

原本(出願用)

## 受理官庁記入欄

10-1	国際出願として提出された書類の実際の受理の日	
10-2	図面	
10-2-1	受理された	
10-2-2	不足図面がある	
10-3	国際出願として提出された書類を補完する書類又は図面であってその後期間内に提出されたものの実際の受理の日(訂正日)	
10-4	特許協力条約第11条(2)に基づく必要な補完の期間内の受理の日	
10-5	出願人により特定された国際調査機関	ISA/JP
10-6	調査手数料未払いにつき、国際調査機関に調査用写しを送付していない	

## 国際事務局記入欄

11-1	記録原本の受理の日	
------	-----------	--

# PATENT COOPERATION TREATY

From the INTERNATIONAL BUREAU

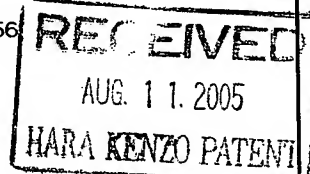
## PCT

SECOND AND SUPPLEMENTARY NOTICE  
INFORMING THE APPLICANT OF THE  
COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL  
APPLICATION (TO DESIGNATED OFFICES  
WHICH APPLY THE 30 MONTH TIME  
LIMIT UNDER ARTICLE 22(1))

(PCT Rule 47.1(c))

To:

MIKI, Hisami  
Haim-Senba 303  
3-8, Kyutaromachi 2-chome  
Chuo-ku Osaka-city, Osaka 5410056  
JAPON



Date of mailing (day/month/year) 28 July 2005 (28.07.2005)		
Applicant's or agent's file reference PCT-G108		IMPORTANT NOTICE
International application No. PCT/JP2004/003988	International filing date (day/month/year) 23 March 2004 (23.03.2004)	Priority date (day/month/year) 24 March 2003 (24.03.2003)
Applicant JAPAN SCIENCE AND TECHNOLOGY AGENCY et al		

1. **ATTENTION:** For any designated Office(s), for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002 (30 months from the priority date), **does not apply**, please see Form PCT/IB/308(First Notice) issued previously.

2. Notice is hereby given that the following designated Office(s), for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002, **does apply**, has/have requested that the communication of the international application, as provided for in Article 20, be effected under Rule 93bis.1. The International Bureau has effected that communication on the date indicated below:  
07 October 2004 (07.10.2004)

AU, AZ, BY, CN, CO, DZ, EP, HU, KG, KP, KR, MD, MK, MZ, NA, RU, SY, TM, US

In accordance with Rule 47.1(c-bis)(i), those Offices will accept the present notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

3. The following designated Offices, for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002, **does apply**, have not requested, as at the time of mailing of the present notice, that the communication of the international application be effected under Rule 93bis.1:

AE, AG, AL, AM, AP, AT, BA, BB, BG, BR, BW, BZ, CA, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, EA, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LV, MA, MG, MN, MW, MX, NI, NO, NZ, OA, OM, PG, PH, PL, PT, RO, SC, SD, SG, SK, SL, TJ, TN, TR, TT, UA, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZW

In accordance with Rule 47.1(c-bis)(ii), those Offices accept the present notice as conclusive evidence that the Contracting State for which that Office acts as a designated Office does not require the furnishing, under Article 22, by the applicant of a copy of the international application.

#### 4. TIME LIMITS for entry into the national phase

For the designated or elected Office(s) listed above, the applicable time limit for entering the national phase will, **subject to what is said in the following paragraph**, be **30 MONTHS** from the priority date.

In practice, **time limits other than the 30-month time limit** will continue to apply, for various periods of time, in respect of certain of the designated or elected Office(s) listed above. For **regular updates on the applicable time limits** (30 or 31 months, or other time limit), Office by Office, refer to the *PCT Gazette*, the *PCT Newsletter* and the *PCT Applicant's Guide*, Volume II, National Chapters, all available from WIPO's Internet site, at <http://www.wipo.int/pct/en/index.html>.

It is the applicant's **sole responsibility** to monitor all these time limits.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer  Masashi Honda
Facsimile No.+41 22 740 14 35	Facsimile No.+41 22 338 70 10

## PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION CONCERNING  
SUBMISSION OR TRANSMITTAL  
OF PRIORITY DOCUMENT

(PCT Administrative Instructions, Section 411)

From the INTERNATIONAL BUREAU


To:

MIKI, Hisami  
Haim-Senba 303  
3-8, Kyutaromachi 2-chome  
Chuo-ku Osaka-city, Osaka 5410056  
Japan

Date of mailing (day/month/year) 26 May 2004 (26.05.2004)	
Applicant's or agent's file reference PCT-G108	<b>IMPORTANT NOTIFICATION</b>
International application No. PCT/JP2004/003988	International filing date (day/month/year) 23 March 2004 (23.03.2004)
International publication date (day/month/year) Not yet published	Priority date (day/month/year) 24 March 2003 (24.03.2003)
Applicant JAPAN SCIENCE AND TECHNOLOGY AGENCY et al	

- By means of this Form, which replaces any previously issued notification concerning submission or transmittal of priority documents, the applicant is hereby notified of the date of receipt by the International Bureau of the priority document(s) relating to all earlier application(s) whose priority is claimed. Unless otherwise indicated by the letters "NR", in the right-hand column or by an asterisk appearing next to a date of receipt, the priority document concerned was submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b).
- (If applicable) The letters "NR" appearing in the right-hand column denote a priority document which, on the date of mailing of this Form, had not yet been received by the International Bureau under Rule 17.1(a) or (b). Where, under Rule 17.1(a), the priority document must be submitted by the applicant to the receiving Office or the International Bureau, but the applicant fails to submit the priority document within the applicable time limit under that Rule, the attention of the applicant is directed to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.
- (If applicable) An asterisk(\*) appearing next to a date of receipt, in the right-hand column, denotes a priority document submitted or transmitted to the International Bureau but not in compliance with Rule 17.1(a) or (b) (the priority document was received after the time limit prescribed in Rule 17.1(a) or the request to prepare and transmit the priority document was submitted to the receiving Office after the applicable time limit under Rule 17.1(b)). Even though the priority document was not furnished in compliance with Rule 17.1(a) or (b), the International Bureau will nevertheless transmit a copy of the document to the designated Offices, for their consideration. In case such a copy is not accepted by the designated Office as priority document, Rule 17.1(c) provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.

<u>Priority date</u>	<u>Priority application No.</u>	<u>Country or regional Office or PCT receiving Office</u>	<u>Date of receipt of priority document</u>
24 Marc 2003 (24.03.2003)	2003-081651	JP	13 May 2004 (13.05.2004)

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland  Facsimile No. (41-22) 338.70.10	Authorized officer  Nadia ZENAGUI (Fax 338 7010)  Telephone No. (41-22) 338 9999
--	--

## PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF THE RECORDING  
OF A CHANGE(PCT Rule 92bis.1 and  
Administrative Instructions, Section 422)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

MIKI, Hisami  
Haim-Senba 303  
3-8, Kyutaromachi 2-chome  
Chuo-ku Osaka-city, Osaka 5410056  
Japan

Date of mailing (day/month/year)  
19 May 2005 (19.05.2005)

Applicant's or agent's file reference  
PCT-G108

International application No.  
PCT/JP2004/003988

## IMPORTANT NOTIFICATION

International filing date (day/month/year)  
23 March 2004 (23.03.2004)

## 1. The following indications appeared on record concerning:

☒ the applicant ☒ the inventor ☐ the agent ☐ the common representative

## Name and Address

NAGASAKA, Takeshi  
SAKAI, Toru  
c/o TAIYO TOYO SANSO Co., Ltd.  
4-11, Utsubohonmachi 2-chome  
Nishi-ku, Osaka-city, Osaka 5500004  
Japan

State of Nationality  
JP

State of Residence  
JP

Telephone No.

Facsimile No.

Teleprinter No.

## 2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:

☐ the person ☐ the name ☒ the address ☐ the nationality ☐ the residence

## Name and Address

NAGASAKA, Takeshi  
SAKAI, Toru  
c/o TAIYO NIPPON SANSO CORPORATION  
3-26, Koyama 1-chome  
Shinagawa-ku, Tokyo 1428558  
Japan

State of Nationality  
JP

State of Residence  
JP

Telephone No.

Facsimile No.

Teleprinter No.

## 3. Further observations, if necessary:

## 4. A copy of this notification has been sent to:

☒ the receiving Office ☒ the designated Offices concerned  
☐ the International Searching Authority ☐ the elected Offices concerned  
☐ the International Preliminary Examining Authority ☐ other:

The International Bureau of WIPO  
34, chemin des Colombettes  
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No. (41-22) 338.70.10

Authorized officer

Miki KOBAYASHI (Fax 338 7010)

Telephone No. (41-22) 338 9401